



Bildkälla: Eniro (2018)

## Samrådshandling Äspetorp – Gryt Undersökningssamråd

Ansökan om förlängd nätkoncession för befintlig kraftledning mellan Äspetorp och Gryt, Gnesta kommun, Södermanlands län

## Projektorganisation



Vattenfall Eldistribution AB  
[www.vattenfalleldistribution.se](http://www.vattenfalleldistribution.se)

Telefonväxel: 08-739 50 00  
Org.nr: 556417-0800  
Tillstånd och rättigheter: Michael Thorstensson

## Samrådshandling, undersökningssamråd

WSP Sverige  
Box 574  
211 11 Malmö  
[www.wsp.com](http://www.wsp.com)

Uppdragsansvarig: Maria Andersson  
Samrådsunderlag: Ida Johansson  
Granskning: Maria Andersson

Foton, illustrationer och kartor: WSP, Vattenfall Eldistribution AB, Eniro, Google maps

Kartunderlag: ©Lantmäteriet, Länsvisa och nationella geodata © Länsstyrelse

## INNEHÅLL

1	INLEDNING .....	5
1.1	Bakgrund .....	5
1.2	Syfte och behov .....	6
1.3	Vattenfall Eldistribution AB .....	6
2	TILLSTÅNDSPROCESSEN .....	7
2.1	Annan lagstiftning .....	8
3	UTFORMNING OCH LOKALISERING .....	9
3.1	Befintlig ledning .....	9
3.1.1	Sträckning .....	9
3.1.2	Utformning av luftledning .....	10
3.1.3	Utformning av markkabel .....	10
3.1.4	Markbehov .....	10
3.1.5	Underhåll .....	11
3.1.6	Avveckling och rivningsarbeten .....	11
4	FÖRUTSÄTTNINGAR .....	12
4.1	Samhällsnytta .....	12
4.2	Markanvändning och planer .....	12
4.3	Naturmiljö .....	14
4.3.1	Fåglar .....	15
4.3.2	Skyddsvärda arter .....	15
4.4	Kulturmiljö .....	16
4.4.1	Fornminne .....	17
4.5	Friluftsliv .....	17
4.6	Landskapsbild .....	17
4.7	Boendemiljö .....	17
4.7.1	Elektromagnetiska fält .....	18
5	Miljöeffekter .....	19
5.1	Bedömning .....	19
5.1.1	Samhällsnytta, markanvändning och planer .....	19
5.1.2	Natur- och kulturmiljö .....	19
5.1.3	Friluftsliv och landskapsbild .....	19
5.1.4	Boendemiljö och elektromagnetiska fält .....	19
5.1.5	Risk och säkerhet .....	19
5.2	Hänsynsåtgärder .....	20

5.2.1	Markanvändning .....	20
5.2.2	Naturmiljö .....	20
5.2.3	Kulturmiljö .....	20
5.3	Samlad bedömning .....	20
6	FORTSATT ARBETE .....	21
7	Referenser .....	22

## BILAGOR:

1. Översiktskarta
2. Översiktskarta markanvändning
3. Översiktskarta naturmiljövärden
4. Översiktskarta kulturmiljövärden

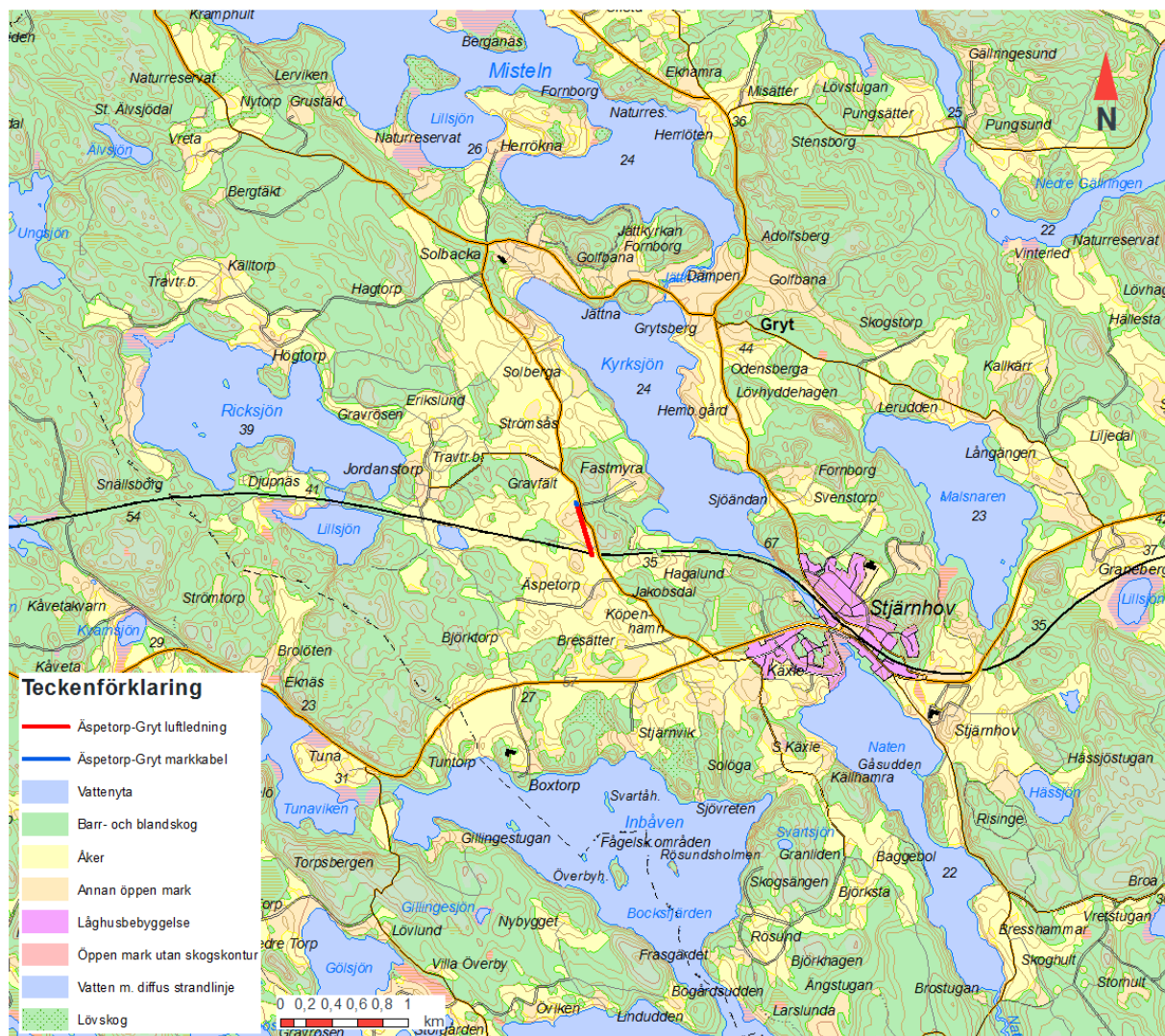
# 1 INLEDNING

Vattenfall Eldistribution AB (Sökanden) ansöker om förlängd nätkoncession för linje (tillstånd) för befintlig 45 kV (nominell spänning) luftledning mellan Äspetorp och Gryt i Gnesta kommun, Södermanlands län. Inom ramen för en tillståndsansökan ska ett undersökningssamråd genomföras enligt 6 kap. 23-25 §§ miljöbalken (MB) med syftet att utreda om verksamheten kan antas medföra betydande miljöpåverkan (BMP) samt samråda om MKB:s innehåll och utformning.

Detta dokument är en samrådshandling som utgör underlag för undersökningssamråd. I bilagorna redovisas de kartor som finns i detta dokument i större storlek.

## 1.1 Bakgrund

Sökanden har 2008 ansökt om förlängd nätkoncession för linje för en cirka 400 meter lång befintlig luftledning och en cirka 30 meter lång befintlig markkabel mellan Äspetorp och Gryt. Den aktuella sträckningen byggdes år 1994. Den 22 februari 2018 begärde Energimarknadsinspektionen (Ei) att ansökan skulle kompletteras enligt diarienummer 2008-102489. Med anledning av Eis kompletteringsbegäran har Sökanden beslutat att ta fram nya handlingar till ansökan om förlängd nätkoncession för linje för aktuell sträckning som visas i kartan i figur 1.



Figur 1. Översiktskarta som visar befintlig sträckning Äspetorp - Gryt.



## 1.2 Syfte och behov

Ledningen är en viktig del i Sökandens regionnät och överför el inom ett stort område till underliggande nät. Ledningen är därför av stor betydelse för en fungerande elförsörjning till flera större orter och landsbygden i regionen.

## 1.3 Vattenfall Eldistribution AB

Vattenfall Eldistribution AB bedriver elnätsverksamhet i Sverige, och har cirka 900 000 kunder. Allt från mycket små kunder till landets största företag, såväl uttagskunder som producenter som matar in på företagets elnät. Sammanlagt transiteras cirka 71 TWh/år. Uppdraget är att ständigt förbättra pålitligheten och effektiviteten i företagets elnät, för att erbjuda kunderna hållbara och tillförlitliga energilösningar. Företaget bedriver ett omfattande miljöarbete och är ISO 14001 certifierat sedan år 2005. Företaget har cirka 660 anställda, i huvudsak i Solna, Luleå och Trollhättan. Utöver detta upphandlas underhålls- och byggentreprenader, för cirka 3 miljarder per år. Elnätet omfattar spänningsnivåerna 0,4 - 150 kV, indelat i lokalnät och regionnät. Den sammanlagda ledningslängden är cirka 177 000 km, vilket motsvarar cirka 4 varv runt jorden.

## 2 TILLSTÅNDSPROCESSEN

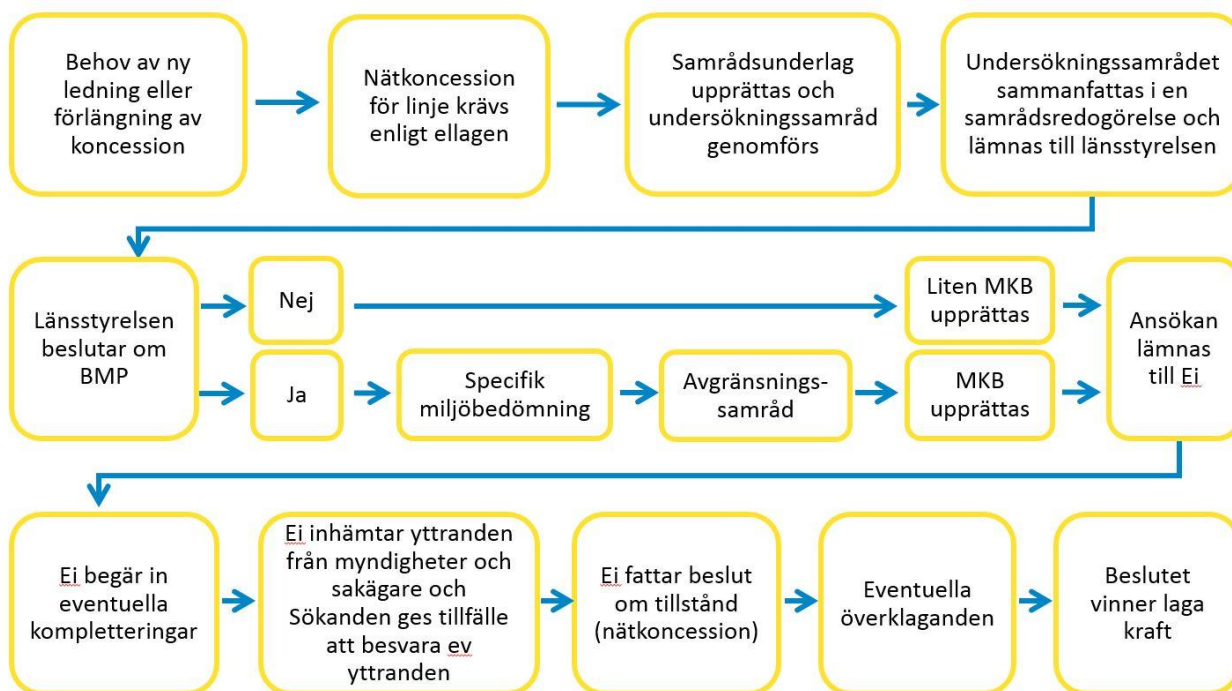
För att bygga och använda elektriska starkströmsanläggningar i Sverige krävs enligt ellagen (1997:857) att nätägaren har ett särskilt tillstånd, en så kallad nätkoncession för linje. Ansökan om nätkoncession för linje prövas av Ei och tillstånd beviljas vanligtvis tills vidare med möjlighet till omprövning efter 40 år.

Tillståndsprövsprocessen inleds med en utredning om verksamheten kan antas medföra betydande miljöpåverkan eller ej. Detta görs genom ett undersökningssamråd med länsstyrelse, kommun och enskilda som kan bli särskilt berörda. När samrådet är avslutat sammanställs inkomna yttranden i en samrådsredogörelse som utgör underlag för länsstyrelsens beslut om betydande miljöpåverkan.

Om länsstyrelsen beslutar att verksamheten inte kan antas medföra betydande miljöpåverkan behöver bestämmelserna i 6 kap. MB om specifik miljöbedömning inte tillämpas och istället ska en liten MKB tas fram. En liten MKB ska innehålla de upplysningar som behövs för en bedömning av de väsentliga miljöeffekter som verksamheten eller åtgärden kan förväntas ge.

I de fall länsstyrelsen beslutar att verksamheten kan antas medföra betydande miljöpåverkan ska en specifik miljöbedömning genomföras. Den specifika miljöbedömningen inleds med ett avgränsningssamråd med länsstyrelsen, kommun och enskilda som kan tänkas bli berörda samt övriga statliga myndigheter, organisationer och den allmänhet som kan antas bli berörd. Avgränsningssamrådets syfte är att utreda omfattningen av och detaljeringsgraden i den MKB som skall tas fram för att utgöra beslutsunderlag.

Koncessionsansökan sänds till Ei, som remitterar handlingarna till samtliga berörda instanser. Efter remisstiden beslutar Ei om koncession (det vill säga tillstånd) ska erhållas. Vid ett eventuellt överklagande prövar mark- och miljödomstolen frågan. Se figur 2 för flödesschema över processen.



Figur 2. Tillståndsprövsprocessen.

## 2.1 Annan lagstiftning

Förutom koncession behöver ledningsägaren även säkra rätten till marken. Eftersom det i aktuellt fall rör sig om en befintlig ledning finns markupplåtelseavtal och ledningsrätt sedan tidigare. För fastighetsägaren innebär markupplåtelsen att marken förblir i fastighetsägarens ägo men att ersättning för intrånget erhållits i form av ett engångsbelopp när avtalet tecknades.

Utöver nätkoncession för linje enligt ellagen och de bestämmelser som berörs i 6 kap. MB kan tillstånd eller dispenser även krävas enligt andra kapitel i MB eller enligt annan lagstiftning, som till exempel anmälan av vattenverksamhet enligt 11 kap. miljöbalken eller tillstånd/dispens från skyddat område enligt bestämmelserna i 7 kap. miljöbalken. Även bestämmelserna i kulturmiljölagen beaktas.



### 3 UTFORMNING OCH LOKALISERING

Detta kapitel ger en generell beskrivning av den teknik som är aktuell för sträckningen.

#### 3.1 Befintlig ledning

##### 3.1.1 Sträckning

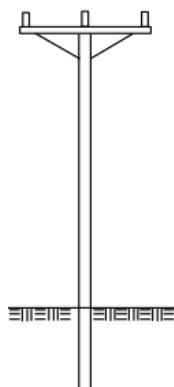
Befintlig aktuell luftledning sträcker sig drygt 400 meter i nordvästlig riktning från Äspetorp mot Gryt. Luftledningen övergår sedan till en markkabel som löper i cirka 30 meter innan den avslutas vid transformatorstationen i Gryt. Aktuell sträckning för befintlig luftledning och markkabel visas i figur 3.



Figur 3. Detaljkarta över aktuell luftledning och markkabel.

### 3.1.2 Utformning av luftledning

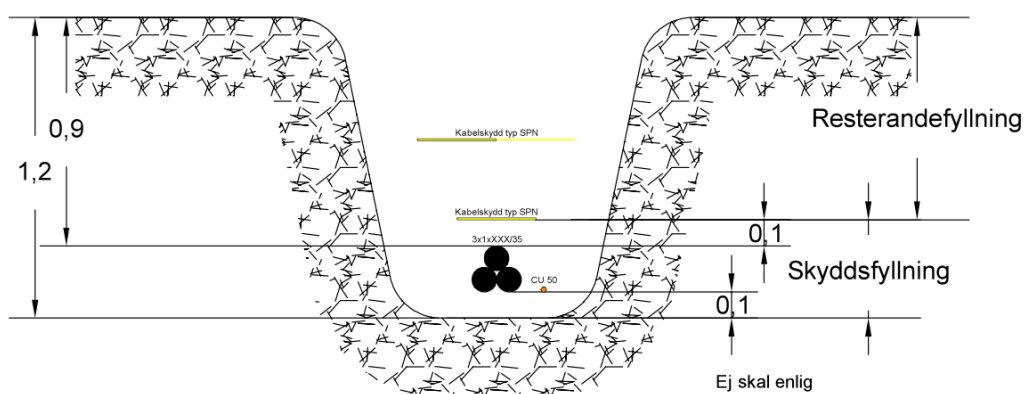
Aktuell ledning byggdes år 1994. Ledningen består av en inledning och en utledning, vilket betyder att huvudledningen är "uppklippt". Detta innebär en större driftssäkerhet eftersom man kan få ström till stationen även om det är fel på en av ledningarna. Luftledningen är av typ singularär med två parallella enkelstolpar i trä som huvudsaklig stolptyp, se figur 4 nedan för principskiss över enkelstolpe. Stolphöjden varierar från cirka 9 till 12 meter. Spannlängden d.v.s. avståndet mellan stolparna varierar från cirka 34-104 meter. Ledningen utgörs av tre horisontellt monterade faslinor på varje stolpe, med en lina per fas. Ledningen löper parallellt med en 10 kV ledning som också ägs av Sökanden.



Figur 4. Principskiss enkelstolpe.

### 3.1.3 Utformning av markkabel

Befintlig markkabel är anlagd 1994. Markkabeln har ett enkelt förband och är nedgrävd cirka 1 m enligt de krav som ställs i gällande regelverk och normer. I figur 5 visas en schematisk skiss av ett kabelschakt med markförlagd kabel.



Figur 5. Principskiss av genomskärning av kabelgrav med enkelt förband.

### 3.1.4 Markbehov

Den yta som en luftledning tar i anspråk är bland annat beroende av den terräng och de markområden som ledningen passerar. I åkermark och öppen mark utgörs markbehovet enbart av den yta som ledningsstolparna och eventuella stag tar i anspråk. Det kan även krävas att eventuella höga träd avverkas för att inte riskera att dessa faller ner på ledningen och orsakar elavbrott.

## 3.1.5 Underhåll

Som nämnts ovan träsäkras ledningen genom att träd och annan högväxande vegetation inte tillåts växa så nära ledningen att fallande träd kan skada linor, stag eller stolpar.

En luftledning måste enligt Elsäkerhetsverkets starkströmsföreskrifter besiktigas med bestämda intervall. Under en besiktning kontrolleras linor, stolpar, stag och jordtag. När det behövs kan delar av ledning rustas upp för att bibehålla en tillfredsställande säkerhet.

## 3.1.6 Avveckling och rivningsarbeten

Om behovet av ledningen upphör kommer aktuell ledningssträcka tas ur drift och monteras ner. Inför rasering av luftledning ansöks om återkallelse och återställningsåtgärder enligt gällande föreskrifter.

I ansökan om återkallelse ingår följande;

- Beskrivning av anläggningens olika delar, såsom fundament, kablar och stolpar samt eventuella återställningsåtgärder.
- En redogörelse för påverkan på den lokala miljön om delar av anläggningen planeras att lämnas kvar på platsen.
- En riskbedömning av föroreningars spridning till yt- och grundvatten samt en bedömning av eventuellt kvarlämnade ledningsdelars påverkan på markanvändningen.
- Beskrivning av den lokala miljön längs ledningssträckan samt om det finns platsspecifika motstående intressen om krockar med eventuella återställningsåtgärder.

## 4 FÖRUTSÄTTNINGAR

I detta avsnitt beskrivs områdets förutsättningar i form av exempelvis känsliga miljöer, pågående markanvändning, naturtillgångar och fysisk miljö i övrigt.

### 4.1 Samhällsnytta

Befintlig kraftledning medför en samhällsnytta i form av ett säkrare och mer tillförlitligt elnät. Som tidigare nämnts är ledningen en viktig del i Sökandens regionnät som överför el inom ett stort område till underliggande nät. Ledningen är av stor betydelse för en fungerande elförsörjning till flera orter i regionen.

### 4.2 Markanvändning och planer

Gällande översiktsplan för Gnesta kommun antogs år 2003<sup>1</sup>. Inga markanvändningsrekommendationer anges i denna för området längs ledningssträckan. För närvarande pågår arbetet med en ny översiktsplan, som ställts ut under sommar – höst 2018. Inga markanvändningsrekommendationer anges för området längs ledningssträckan i den nya översiktsplanen (Översiktsplan - Gnesta kommun 2050<sup>2</sup>). Ledningen berör heller inga detaljplanelagda områden.

Ledningssträckan ligger inom ett område som utgörs av jordbruksmark, se figur 6 för markanvändning i området längs med ledningen. I söder korsar ledningen västra stambanan som utgör riksintresse för kommunikationer. Västra stambanan är av både nationell och internationell betydelse och är mycket viktigt för både gods- och persontrafiken.

Det finns inga potentiellt förorenade områden i närområdet kring kraftledningen enligt Länsstyrelsens miljödata. Jordarterna inom området domineras framför allt av morän och urberg med inslag av glacial lera. Berggrunden utgörs av metamorfa bergarter<sup>3</sup>.

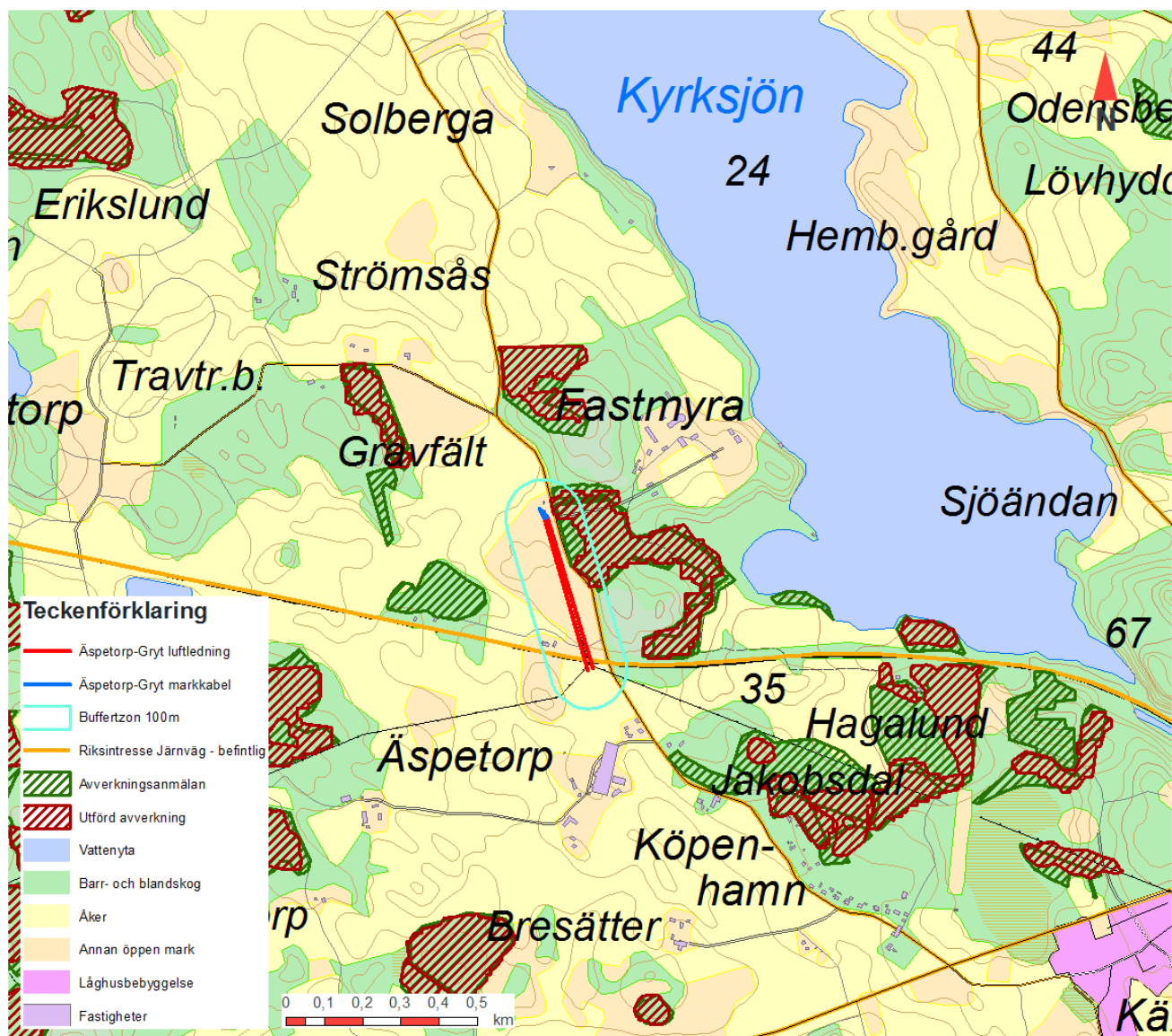
Befintlig ledning passerar inte någon ytvattenförekomst som är klassad i VISS (VattenInformationsSystem Sverige). Någon grundvattenförekomst berörs inte heller. Därmed berörs inte några miljökvalitetsnormer (MKN) för yt- eller grundvatten.

---

<sup>1</sup> Översiktsplan 2003 för Gnesta kommun, antagandehandling december 2003, <https://www.gnesta.se/download/18.2e86e6151645abb4cf42a684/1530792235303/%C3%96versiktsplan%202003.pdf> (hämtad 2018-10-22)

<sup>2</sup> Översiktsplan - Gnesta kommun 2050, utställningsversion, <https://www.gnesta.se/download/18.77a0c13d1640094c8805577/1529050799365/Gnesta%20O%CC%88versiktsplan%20utst%C3%A4llningsversion%20till%20KS.pdf> (hämtad 2018-10-22)

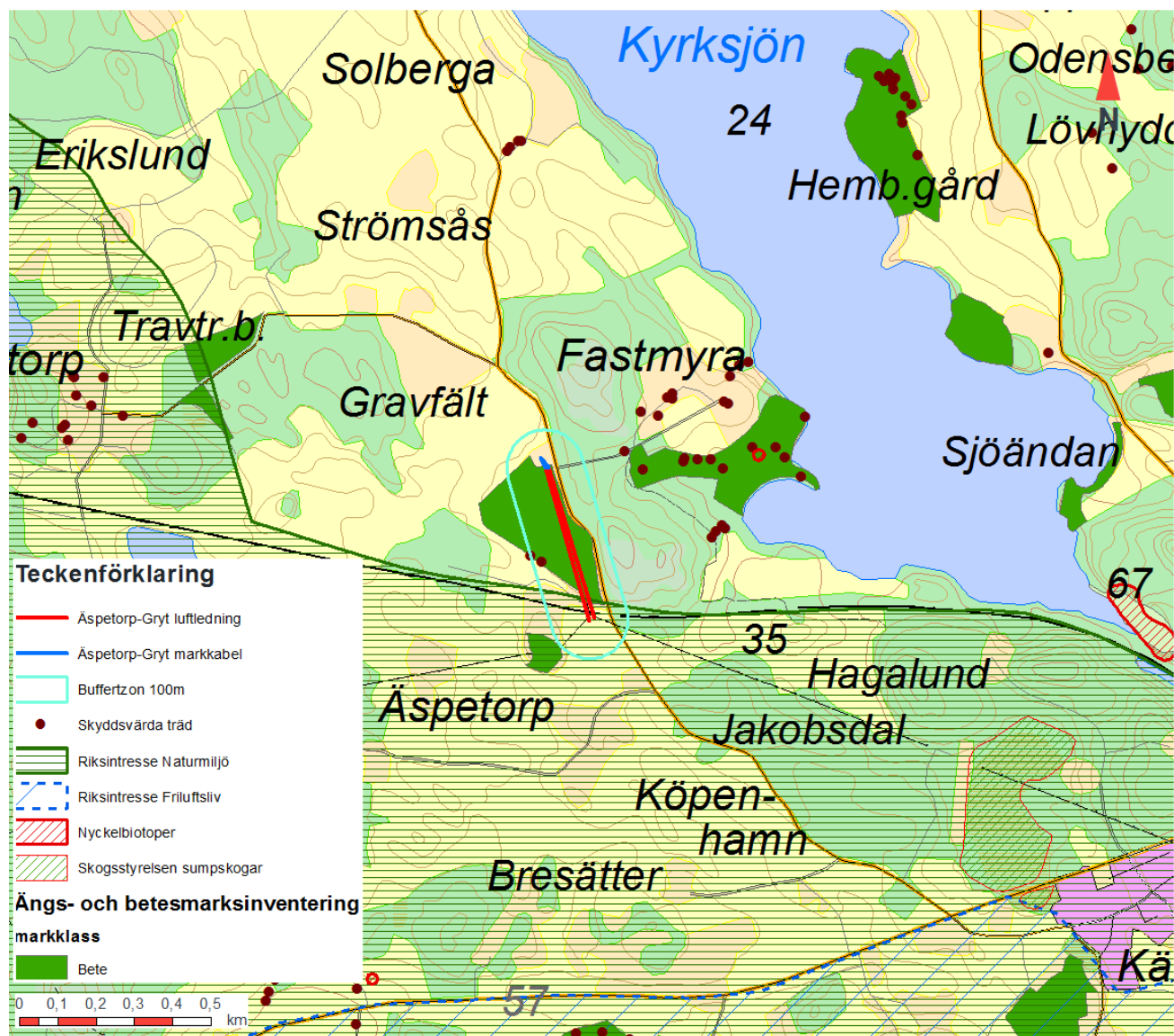
<sup>3</sup> SGU (2018) Kartvisaren. <https://apps.sgu.se/kartvisare/index.html> (hämtad 2018-08-20)



Figur 6. Markanvändning längs med ledningssträckan.

### 4.3 Naturmiljö

Södra delen av luftledningen berör riksintresseområde för naturvård – Båven. I övrigt berör ledningen i ett område med naturbetesmark samt ligger i nära anslutning till två skyddsvärda trädmiljöer. I figur 7 och tabell 1 nedan presenteras berörda naturmiljöer inom 100 m från kraftledningen.



Figur 7. Naturmiljöer i området kring kraftledningen.



Tabell 1. Utpekade naturmiljöer inom 100 meter från kraftledningen.

Typ av intresse	Namn	Beskrivning	Avstånd till kraftledning
Riksintresse naturvård	Båven-området	<p>Båven är en näringsfattig klarvattensjö med artrik fiskfauna, bl.a. finns den akut hotade malen. Särpräglad fågelliv med ovanligt många häckande par fiskgjuse och storlom samt utrotningshotade rovfågelarter. Kring sjön finns ett omväxlande odlingslandskap varvat med berg- och skogsområden. Odlingslandskapet har lång kontinuitet med kuperade åkrar, skogsdungar, äldre vägar och stora arealer naturbetesmark. Vissa delar av odlingslandskapet ingår i länsstyrelsens program för bevarande av odlingslandskapets natur- och kulturmiljövärden (objekt 82-12). Ingår i Naturvårdsverkets nationella bevarandeplan för odlingslandskapet (objekt D8201).</p> <p>Kring slott och herresäten finns alléer, parker och ekbackar med grova ekar. Kring sjön finns också ett stort antal våtmarker och såväl på fastlandet som på öarna i sjön talrika nyckelbiotoper med en skyddsvärd skogslevande fauna och flora. Flera områden, bl.a. ett antal öar i Båven är avsatta som naturreservat med fri utveckling av skogsbestånden. Rik flora finns i anslutning till kalkförekomster. Klass I-objekt (högsta naturvärde) i länsstyrelsens naturvårdsprogram.</p>	0 m
Ängs- och betesmark	Fastmyra 1	Naturbetesmark med fin hävdflora i delar samt kultiverad betesmark. Västra delen igenvuxen, aspar har ringbarkats. Fornlämning.	0 m
Skyddsvärda trädmiljöer	ID:568274	Skogsek, grovt träd	75 m
Skyddsvärda trädmiljöer	ID:584608	Skogsek, grovt träd	99 m

#### 4.3.1 Fåglar

Inga rödlistade fågelarter har rapporterats in till artportalen i närområdet kring luftledningen.

#### 4.3.2 Skyddsvärda arter

Enligt artportalens söktjänst finns inga observationer av skyddsvärda arter i närområdet kring kraftledningen.

#### 4.4 Kulturmiljö

Ledningen ligger inom 100 meter från två fornlämningar. Enligt Gnesta Kommun ÖP från 2003 ligger ledningen även inom ett område som utgör övrig intressant kulturmiljö, *N60 Jordanstorp-Herrökna-Gryts kyrka-Graneberg, herrgårdar, sockenkyrka och fornlämningar i sjörik odlingsbygd*. I figur 8 nedan presenteras berörda kulturmiljöer längs med kraftledningen.



Figur 8. Berörda kulturmiljöer, fornminnen och övriga kulturhistoriska lämningar i närområdet längs med kraftledningen.

#### 4.4.1 Fornminne

I tabell 2 nedan presenteras fornlämningar inom 100 meter från kraftledningen.

Tabell 2. Fornlämningar inom 100 meter från kraftledningen.

Objektnr*	Antikvarisk bedömning**	Beskrivning	Avstånd till kraftledning
Gryt 322:1	Bevakningsobjekt	Stensättning (?), rund 6 m i diameter och 0,15 m hög. Övertorvad med i ytan enstaka 0,3 m stora stenar. I mitten är en grop 1 meterdiameter och 0,2 m djup.	39 m
Gryt 111:1	Fornlämning	Stensättning, rund 4 m diameter och 0,2 m hög.	51 m

\*Objektnummer enligt Riksantikvarieämbetet, \*\*Övrig kulturhistorisk lämning (ÖKL) eller Fornlämning (F)

#### 4.5 Friluftsliv

Ledningen berör inga riksintressen för friluftsliv. Närmsta riksintresse för friluftsliv, *Båven*, ligger cirka en kilometer söder om befintlig ledning, se figur 7. Inga större vandringsleder ligger heller i närområdet kring ledningen. Inom Gnesta kommun har man dock tagit fram kartor över lämpliga cykelturer inom kommunen, där sofliga av dessa omfattar landsvägen som passerar inom 100 meter från ledningen.

#### 4.6 Landskapsbild

Landskapsbilden präglas av det öppna åker- och beteslandskap som ledningen sträcker sig genom och som i sin tur omgärdas av mer vegetationsrika områden med blandad blad- och barrträdsvegetation. Området kring ledningen är sparsamt bebyggt med enstaka gårdar. Cirka 500 meter öster om ledningen ligger Kyrksjön.

#### 4.7 Boendemiljö

I tabell 3 nedan redovisas samtliga bostadshus inom 100 m från kraftledningen mellan Äspetorp och Gryt.

Tabell 3. Inom 100 m från luftledningen finns totalt 1 bostadshus.

Fastighetsbeteckning	Avstånd till kraftledning
Fastmyra 3:7	80 m

#### 4.7.1 Elektromagnetiska fält

Elektromagnetiska fält används som ett samlingsnamn för elektriska och magnetiska fält. Dessa fält uppkommer tex. vid generering, överföring och användning av el. Fälten finns överallt i vår miljö, både ute i samhället och i våra hem, och härstammar bl.a. från kraftledningar och elapparater.

För kraftledningar är det spänningsskillnaden mellan fasledare och mark som ger upphov till det elektriska fältet kring ledningen. Det elektriska fältet brukar mätas i enheten kilovolt per meter (kV/m). Elektriska fält av någon storlek finns praktiskt taget bara kring högspänningsanläggningar. Fältet avskärmas lätt av t.ex. växter och byggnadsmaterial. Av det skälet fås i princip inget elektriskt fält inomhus härstammande från elanläggningar utanför huset. Det elektriska fältet anses därför inte vara relevant att redovisa.

Magnetiska fält mäts i enheten mikrot Tesla ( $\mu\text{T}$ ). Fälten alstras av den ström som flyter i ledningen och varierar med strömmens variation. Den resulterande fältstyrkan beror förutom på strömmens storlek även på ledningarnas inbördes placering och avståndet emellan dem. Magnetfältet avtar normalt med kvadraten på avståndet till ledningen men avskärmas inte av normala byggnadsmaterial. I hus nära kraftledningar är mot den bakgrunden ofta magnetfälten högre än vad som är vanligt i övrigt.

Människan är anpassad till att leva med jordens magnetfält, vilket är ett statiskt fält dvs det varierar inte över tiden. De magnetfält som skapas kring elektriska anläggningar avsedda för växelström alstrar däremot ett fält som varierar med samma frekvens som strömmen. Så vitt man vet påverkas inte människan av statiska fält i nivå med jordens. Däremot skapar ett varierande magnetfält svaga elektriska strömmar i kroppen.

I Sverige är det Strålsäkerhetsmyndigheten, som är ansvarig myndighet för dessa frågor. På deras hemsida finns bl.a. deras allmänna råd om begränsning av allmänhetens exponering för elektromagnetiska fält, [www.stralsakerhetsmyndigheten.se](http://www.stralsakerhetsmyndigheten.se).

Trots mångårig forskning runt om i världen finns ännu inga säkra, entydiga resultat som visar om växlande magnetfält påverkar oss människor negativt. Mot bakgrund av detta bedöms inte EMF ha betydande miljöeffekt.

Det vetenskapliga underlaget anses fortfarande inte tillräckligt gediget för att man ska kunna sätta ett gränsvärde. I stället har fem myndigheter – Arbetsmiljöverket, Boverket, Elsäkerhetsverket, Socialstyrelsen och Strålsäkerhetsmyndigheten – tagit fram en vägledning för beslutsfattare som rekommenderar följande:

- Sträva efter att utforma eller placera nya kraftledningar och andra elektriska anläggningar så att exponering för magnetfält begränsas.
- Undvika att placera nya bostäder, skolor och förskolor nära elanläggningar som ger förhöjda magnetfält.
- Sträva efter att begränsa fält som starkt avviker från vad som kan anses normalt i hem, skolor, förskolor respektive aktuella arbetsmiljöer.

Sökanden ska i sitt agerande följa denna av myndigheterna formulerade försiktighetsprincip.

Som ett underlag till miljökonsekvensbeskrivningen kommer magnetfältberäkningar att göras för den aktuella ledningsträckningen. Grafer som visar magnetfältets utbredning och styrka kommer att infogas i MKB:n.

## 5 MILJÖEFFEKTER

Utifrån det aktuella områdets specifika aspekter som presenteras i kapitel 0, görs även en övergripande bedömning av den påverkan som verksamheten kan tänkas utgöra samt eventuella skyddsåtgärder.

### 5.1 Bedömning

#### 5.1.1 Samhällsnytta, markanvändning och planer

Befintlig ledning medför en positiv samhällsnytta i form av ett säkert och tillförlitligt elnät. Vid nedmontering av befintlig ledning skulle marken som ledningen löper genom kunna användas för jordbruk. Då berörd luftledning löper parallellt med en annan luftledning skulle detta dock inte vara möjligt så länge den ledningen står kvar på befintlig plats. Eftersom området dessutom är i behov av elförsörjning skulle ny mark tas i anspråk för en ny ledning vilket skulle innebära en större påverkan än att låta befintlig ledning finnas kvar. Befintlig ledning står inte i konflikt med några av Gnesta kommuns planer eller program.

#### 5.1.2 Natur- och kulturmiljö

Den södra delen av ledningen ligger inom riksintresse för naturvård - Båven, med värden av naturvärdesklass 1. I övrigt berör ledningen ett område med naturbetesmark samt ligger i nära anslutning till två skyddsvärda trädmiljöer. Inom området finns även två stensättningar.

Befintlig ledning har funnits på platsen sedan 1994, och eftersom ansökan berör en befintlig ledning kommer inte några nya markanspråk göras. Att flytta ledningen skulle ta ny mark i anspråk och riskera att skapa nya barriäreffekter. Några rödlistade arter eller skyddsvärda fåglar har inte påträffats i ledningens närhet.

Befintlig luftledning har delvis kreosotimpregnerade stolpar. Studier visar dock att kreosotföreningar håller sig nära stolparna då de binds till organiskt material<sup>456</sup>. Hänsynsåtgärder enligt 5.2.1 och 5.2.2 kommer också att vidtas. Kreosot är under utfasning och stolpar impregnerade med kreosot kommer således att bytas ut allteftersom i samband med underhållsarbeten.

Den befintliga ledningen bedöms inte medföra någon betydande påverkan på natur- och kulturmiljön i området.

#### 5.1.3 Friluftsliv och landskapsbild

En luftledning syns i landskapet, framförallt i öppnare marker vilket medför en visuell påverkan på landskapsbilden, vilket beroende på betraktaren kan uppfattas störande. Vid en nedmontering av berörd luftledning skulle den visuella påverkan från ledningen upphöra. Denna påverkan skulle dock uppstå på ett nytt ställe i det fall en alternativ sträckning av luftledning uppförs. I det fall en förläggning av markkabel sker, uteblir den visuella påverkan. Landskapsbilden skulle dock vara fortsatt påverkad av den 10 kV luftledning som löper parallellt med berörd luftledning.

#### 5.1.4 Boendemiljö och elektromagnetiska fält

Befintlig ledning passerar ett bostadshus inom 100 meter. Där bostadshus passerar löper ledningen parallellt med annan ledning så en eventuell nedmontering skulle medföra att magnetfältet från aktuell ledning försvann men påverkan från parallellgående ledning skulle finnas kvar.

#### 5.1.5 Risk och säkerhet

För allmänheten kan risker uppstå i det fall en ledning eller stolpar faller. För kraftledningar finns väl reglerade säkerhetsföreskrifter för att minimera riskerna för allmänheten. Planerat och kontinuerligt underhåll utgör

<sup>4</sup> Svenska Kraftnät. *Om kreosot, kraftledningar och vår miljö*, Sundbyberg: Svenska Kraftnät, 2013.

<sup>5</sup> Jernlås, R. *Status Report on Soil Contamination in the Proximity of Creosote-Treated In-Service Utility poles in Sweden*. 2012

<sup>6</sup> Golder Associates AB. *Utredning av kreosotfundament*. Stockholm: Golder Associates AB, 2014.

också en del av att minimera riskerna för allmänheten. Sökanden har även interna rutiner för att minimera arbetsmiljörisker.

## 5.2 Hänsynsåtgärder

### 5.2.1 Markanvändning

Då livslängden på en stolpe gått ut och stolpen ska bytas ut kommer kreosotimpregnerade stolpar ersättas av stolpar med annat material. Stolpar av kreosot kan ersättas med stolpar av t.ex. komposit, metall eller annat material. Vid utbyte av stolpar i den befintliga regionnätsledningen placeras ny stolpe på samma plats som kasserad stolpe. Befintligt hål utnyttjas för montering av ny stolpe. Inga massor tillförs eller förs bort. Genom detta sker ingen spridning av kreosot utöver den tidigare placeringen.

För att ytterligare undvika frisättning av miljögifter och näringsämnen kan hänsynsåtgärder som nämnts i avsnitt 5.2.2 vidtas.

### 5.2.2 Naturmiljö

Vid underhåll och reparationer kan påverkan minimeras med hjälp av hänsynsåtgärder som t.ex. att i möjligaste mån genomföra drift och underhåll vid torrare markförhållanden, i så stor utsträckning som möjligt köra på befintliga vägar, vara extra försiktig vid arbeten i närheten av vattendrag (t.ex. se till att buskar, träd och annan skyddande vegetation bevaras utmed stränder), anlägga mindre broar över vattendrag, köra med våtmarksanpassade fordon samt köra på stockmattor. Innan några åtgärder i känsliga miljöer genomförs kommer Sökanden samråda med länsstyrelsen enligt miljöbalken 12 kap 6 § miljöbalken.

### 5.2.3 Kulturmiljö

Vid drift och underhåll bör försiktighet iakttas så att fornlämningar inte påverkas. Som en ytterligare skyddsåtgärd bör lämningarna märkas ut i det underlag som lämnas ut vid upphandling av drift och underhåll. På så sätt kan skador orsakade av markfordon undvikas. Om ej tidigare kända fornlämningar påträffas i samband med underhåll av ledningarna kommer en anmälan göras till länsstyrelsen.

## 5.3 Samlad bedömning

Befintlig ledning bedöms uppfylla kraven i de allmänna hänsynsreglerna i miljöbalken och medför inte att några miljökvalitetsnormer riskerar att överskridas. Påverkan på berörda intressen bedöms vara liten och någon betydlig påverkan på miljön eller människors hälsa bedöms inte föreligga. Med anledning av detta bedöms ett bibehållande av befintlig ledning innebära *ej betydande miljöpåverkan*.

Sammantaget bedöms påverkan vara liten i relation till den positiva samhällsnyttan i form av säkrare och mer tillförlitligt elnät som den befintliga luftledningen medför, vilket motiverar att etableringen bibehålls i nuvarande utformning.



## 6 FORTSATT ARBETE

När undersökningssamrådet är avslutat kommer en samrådsredogörelse att upprättas och skickas till länsstyrelsen för beslut om betydande miljöpåverkan. I samrådsredogörelsen sammanfattas det genomförda undersökningssamrådet och alla inkomna yttranden samt Sökandens bemötande av dessa. Om länsstyrelsen beslutar att verksamheten inte kan antas medföra betydande miljöpåverkan påbörjas arbetet med en liten miljökonsekvensbeskrivning. Om länsstyrelsen beslutar att verksamheten kan innebära betydande miljöpåverkan kommer ett avgränsningssamråd att genomföras med övriga berörda myndigheter och allmänheten. Efter avgränsningssamrådet påbörjas arbetet med MKB. Synpunkter som kommer in under samrådsprocessen kommer ingå i det underlag som ligger till grund för miljökonsekvensbeskrivningen. När ansökningshandlingarna är framtagna skickas ansökan in till Ei.

## 7 REFERENSER

- <sup>1</sup> Översiktsplan 2003 för Gnesta kommun, antagandehandling december 2003, <https://www.gnesta.se/download/18.2e86e6151645abb4cf42a684/1530792235303/%C3%96versiktsplan%202003.pdf> (hämtad 2018-10-22)
- <sup>2</sup> Översiktsplan - Gnesta kommun 2050, utställningsversion, <https://www.gnesta.se/download/18.77a0c13d1640094c8805577/1529050799365/Gnesta%20O%CC%88versiktsplan%20utst%C3%A4llningsversion%20till%20KS.pdf> (hämtad 2018-10-22)
- <sup>3</sup> SGU (2018) Kartvisaren. <https://apps.sgu.se/kartvisare/index.html> (hämtad 2018-08-20)
- <sup>4</sup> Svenska Kraftnät. (2013) *Om kreosot, kraftledningar och vår miljö*, Sundbyberg: Svenska Kraftnät.
- <sup>5</sup> Jernlås, R. (2012) *Status Report on Soil Contamination in the Proximity of Creosote-Treated In-Service Utility poles in Sweden*.
- <sup>6</sup> Golder Associates AB. (2014) *Utredning av kreosotfundament*. Stockholm: Golder Associates AB.